

INFORMATION ZUR BEURTEILUNG DER VARIANTE STILLEGUNG UND KONSERVIERUNG DES AKW TEMELÍN, INKL. MÖGLICHER UMWELTEINFLUESSE

Inhalt:

Einführung

- I. Atomkraftwerk Temelín - Beurteilung der Variante: Stilllegung und Konservierung
- II. Folgen für den Fall, dass das AKW Temelín nicht in Betrieb genommen wird
- III. Weitere bedeutende ökologische und soziale Aspekte in Verbindung mit der Inbetriebnahme bzw. der hypothetischen Einstellung der Inbetriebnahme des Atomkraftwerks Temelín
- IV. Das AKW Temelín aus der Sicht der Energiepolitik der Tschechischen Republik
- V. Abschaltung von Wärmekraftwerken als Ersatz für die Leistung des Atomkraftwerks Temelín im Zusammenhang mit dem Regierungsbeschluß Nr. 472/1999 über die Fertigstellung dieses Atomkraftwerks

Einleitung

Anmerkungen der tschechischen Seite zu den in Frage stehenden Punkten in Verbindung mit den Referenzdokumenten zur Bewertung der Schließung und Konservierung des KKW Temelin

- 1) *Das Ausmaß an Kapazitäten, die geschlossen werden könnten, ist nicht unbedingt von der elektrischen Kapazität des KKW Temelin abhängig*

Die Frage der Schließung der Kohlekraftwerke steht auch im Zusammenhang mit der notwendigen Einhaltung der Grenzwerte wie sie im Tschechischem Luftreinhaltegesetz festgelegt sind. Diese Daten werden in Kapitel V. zur Verfügung gestellt. – „Schließung der Wärmekraftwerke als Ersatz für die Leistung des KKW Temelin und im Kontext des Regierungsbeschlusses Nr. 472/1999 über die Fertigstellung des genannten Kernkraftwerks“.

- 2) *Die Auswirkungen der Liberalisierung des Strommarktes sowie neue Luftemissionsstandards (Luftreinhaltegesetz, das gegenwärtig im tschechischen Parlament vor der Verabschiedung diskutiert wird) sollten in den Szenarien mit und ohne KKW Temelin reflektiert werden.*

Die Einführung der Energiemarktliberalisierung im Jahre 2002 und die Öffnung des Energiemarktes ist zur Zeit Verhandlungsgegenstand mit der EU, und die Verhandlungsführer verfügen über Richtlinien, die verschiedene Möglichkeiten abdecken. Die Tschechische Republik wird die breite Öffentlichkeit über diese Angelegenheit informieren, natürlich auch die österreichische Seite, sobald die Verhandlungen über den Beitrittsvertrag beendet sind. Auch im Falle der zur Zeit stattfindenden Parlamentsdebatte über die Gesetze zu den Emissionswerten und dem Schutz der Ozonschicht, ist es schwer, die Entscheidung der Abgeordnetenhaus bei der genauen Festlegung der Emissionsgrenzwerte vorausszusehen. Außerdem steht nicht die Energiepolitik der CR im Zentrum dieses Gesetzes. Bei diesem Hintergrund ist es offensichtlich, daß jedes Szenario für die Auswirkungen auf die Kohlekraftwerke, das in der jetzigen Phase präsentiert werden würde, nur Raterei wäre und die Tschechische Republik würde es als nicht ernst zu nehmend betrachten. Es sollte auch betont werden, daß die Energiemarktliberalisierung zur Zeit eine Frage der Einhaltung des neuen Energiegesetzes ist und als eine rein interne Angelegenheit der CR betrachtet wird, deren Lösung bevorsteht..

- 3) *Kogenerationsanlagen sollten in solchen Szenarien beachtet werden - deren Emissionen müssen auf der Grundlage der elektrischen Leistung und der Wärmeleistung berechnet werden, wobei die Wärmeleistung bestehende Heizkraftwerke oder andere Heizquellen ersetzt. Die Emissionseinsparung bei der Verwendung von Kogeneration sollte in den Berechnungen reflektiert werden.*

Die Projekte für Kogeneration und damit zusammenhängende Fragen (einschließlich staatlicher Unterstützungen) befinden sich zur Zeit in verschiedenen Phasen des Planungsprozesses. Die Projekte beziehen sich auf die Umsetzung des Energiewirtschaftsgesetzes aus dem Jahre 2000, das mit 1. Jänner 2001 in Kraft getreten ist. Verfrühte Informationen über Pläne und Präferenzen würden gewissen Unternehmen einen Vorsprung verschaffen und damit gegen das Wettbewerbsrecht verstoßen. Die CR ist allerdings bereit, die österreichische Öffentlichkeit zu informieren, sobald die relevanten Entscheidungen gefallen sind.

Solange die Debatte über die Energiemarktliberalisierung (siehe oben – Richtlinien für die Verhandlungen mit der EU) und vor allem die Arbeiten am Konzept für den die Privatisierung des Elektrizitätssektor noch nicht abgeschlossen sind, wäre es unklug verfrüht die Öffentlichkeit über Szenarien oder Auswirkungen der vorgeschlagenen Gesetzgebung zu strategischen wirtschaftlichen Belangen zu informieren. Die tschechische Seite versichert allerdings der österreichische Seite, daß sie sich der Sensibilität der genannten Fragen bewußt ist und Österreich über jegliche Änderungen prompt informieren wird.

Atomkraftwerk Temelín

Beurteilung der Variante: Stilllegung und Konservierung

Außer der bereits vorgelegten "Beurteilung des Einflusses des Atomkraftwerks Temelín, vorgelegt im Anschluß an das freiwillige und über den Standard hinausgehende Verfahren gemäß Teil V. des Protokolls von Melk" (10.4 2001, im weiteren nur "Beurteilung"), erarbeitete die Kommission für die Beurteilung des Einflusses des Atomkraftwerks Temelín (im weiteren nur "Kommission") dieses einzige Bezugsdokument, das die Umweltauswirkungen der Variante der Stilllegung des Atomkraftwerks Temelín und seiner Konservierung mit der Variante seiner vollen Inbetriebnahme vergleicht. Das Bezugsdokument wurde auf der Grundlage der gemeinsamen Erklärung der Minister Jan Kavan und Wilhelm Molterer vom 12.5.2001 im Rahmen der Erfüllung des Prozesses von Melk, Artikel V. erstellt.

Die bereits erstellte Beurteilung verglich implizit in allen wichtigen Aspekten den Zustand bei Bau und Betrieb des Atomkraftwerks Temelín mit dem Zustand bei Stilllegung dieses Kraftwerks. Auf entsprechende Weise wurden so zum Beispiel die Änderungen in der Geomorphologie der Landschaft, der Einfluß auf das Landschaftsbild, die Folgen für das Grundwasserregime und der Ausstoß von radioaktiven Stoffen mit dem realen Zustand vor dem Eingriff in die Umwelt verglichen. Entsprechend wurden der Einfluß auf das Mesoklima, die Wassertemperatur in der Moldau, die Konzentration von Tritium im Rezipienten, Fragen der Strahlungshygiene usw. mit der Situation vor der Auslösung der Spaltreaktion verglichen. Ohne diesen Vergleich wäre eine reale Beurteilung des Einflusses des Betriebs des Kraftwerks auf die Umwelt in dem heutigen Zustand methodisch nicht möglich.

Die Variante der Stilllegung des Kraftwerks und seiner Konservierung geht von der hypothetischen Voraussetzung aus, daß dieses Kraftwerk nicht die aktuellen, in den Mitgliedsstaaten der EU überwiegenden Sicherheitskriterien und Ökologieanforderungen erfüllt. Der Zustand der "Konservierung" ist weder in der tschechischen Gesetzgebung oder in der Gesetzgebung anderer Länder noch in internationalen Empfehlungen verankert. Die Realisierung der Variante der Stilllegung des Atomkraftwerks und seiner Konservierung würde aus rechtlichem Gesichtspunkt eine Änderung des derzeit genehmigten Zustands des Kraftwerks erfordern. Die staatliche Aufsicht - das Staatliche Amt für Atomsicherheit müßte rechtlich den Zustand "konserviert" definieren, d.h. die Aktivitäten festlegen, die im Kraftwerk erlaubt und die aus der Sicht der Atomsicherheit notwendig sind. Eine genaue

Beschreibung dieser Bedingungen liegt zur Zeit nicht vor. Gleichzeitig kann davon ausgegangen werden, daß das Kraftwerk nach der Beseitigung eventueller Mängel wiederholt in Betrieb gesetzt wird (Zustand "Inbetriebsetzung").

Aus technologischem Gesichtspunkt bedeutet der Zustand "konserviert" keine wesentliche Änderung gegenüber dem gewöhnlichen technologischen Zustand von Betriebsstillständen, deren Länge sich entsprechend dem Umfang der in ihnen ausgeführten Tätigkeiten von einigen Wochen bis zu vielen Monaten (große Rekonstruktion) bewegen kann. Alle wichtigen Betriebs- und Sicherheitssysteme müssen in funktionsfähigem Zustand erhalten werden, damit die bislang im Laufe der Inbetriebsetzung entstandenen radioaktiven Stoffe verlässlich gekühlt und sicher von der Umwelt getrennt werden. Da im Verlauf der Inbetriebsetzung des ersten Blocks insgesamt nur einige Reaktortage des Betriebs zusammenkamen, ist die Menge von radioaktiven Stoffen im Atomkraftwerk Temelín sehr klein.

Die Beurteilung des potentiellen Einflusses des abgeschalteten und konservierten Kraftwerks auf die Umwelt, was als Bezugs- und Vergleichsvariante nachträglich gefordert wurde, erfolgt vor dem Hintergrund des bereits beurteilten Einflusses der realen Variante (siehe "Beurteilung...", 10.4.2001, Kapitel 4: Abschließender Vergleich der beurteilten Bereiche des Einflusses des Atomkraftwerks Temelín auf die Umwelt). Die sieben beurteilten Bereiche wurden von ökologischen Fachleuten aus dem Gesichtspunkt der Stilllegung und Konservierung des Kraftwerks beurteilt, wobei davon ausgegangen wurde, daß der Betrieb nach der Beseitigung eventueller Mängel im Sinne der aktuellen, in den Mitgliedsländern der EU überwiegenden Sicherheitskriterien wieder aufgenommen wird.

In der folgenden Tabelle werden Umwelteinflüsse der Variante der Stilllegung des Atomkraftwerks Temelín und seiner Konservierung mit der Variante der Inbetriebnahme des Kraftwerks verglichen. Die Folgen, die bei Stilllegung und Konservierung gleich bleiben, haben in der Beurteilung (10.4.2001) ein großes bis sehr großes Gewicht (z.B. seismische Sicherheit, Einfluß auf das Landschaftsbild und Vorbeugung gegen die Entstehung von Havarien), während die Folgen, die im Falle der Stilllegung und der Konservierung positiver ausfallen, überwiegend ein kleines bis sehr kleines Gewicht haben (z.B. Strahlungshygiene, Einfluß auf Ökosysteme).

Vergleich der Umwelteinflüsse der Variante der Stilllegung des Atomkraftwerks Temelin und seiner Konservierung mit der Variante der Inbetriebnahme

BEREICHE DER BEURTEILUNG		BEURTEILUNG DER FOLGEN DER VARIANTE STILLLEGUNG UND KONSERVIERUNG bleibt gleich	BEURTEILUNG DER FOLGEN DER VARIANTE STILLLEGUNG UND KONSERVIERUNG günstiger
O ₁	LUFT UND KLIMA		(A)Luft- Ausstoß von radioaktiven Stoffen in die Umwelt (B) Klima – potentieller Einfluß der Kühltürme auf Klimafaktoren des Gebiets
O ₂	WASSER- WIRTSCHAFT	(A)Sicherung und Qualität des Trinkwassers	(B) Sicherung und Qualität des technologischen Wassers (Bemerkung Nr.1) (C) Risiko einer radioaktiven Verunreinigung des Rezipienten im Ergebnis des Austretens von Tritiumwasser
O ₃	BODEN UND GESTEIN	(A) Einfluß auf Boden und Gestein (B) seismische Sicherheit	
O ₄	EINFLÜSSE AUF DIE BEVÖLKERUNG	(D)kommunale Hygiene (E) Zufriedenheit der Bevölkerung	(A) Strahlungshygiene - Luft (B) Strahlungshygiene - Wasser (C) Strahlungshygiene - Lebensmittelkette (Bemerkung Nr. 2)
O ₅	NATUR UND LANDSCHAFT (FAUNA, FLORA, ÖKOsysteme)	(A) Einfluß auf das Landschaftsbild (E) Einfluß auf Kulturwerte (F) Einfluß auf materielle Werte	(B) Einfluß auf Fauna, Flora, Ökosysteme (C) Einfluß auf den Waldbestand (D) Einfluß auf Landwirtschaftskulturen (Anmerkung Nr. 3)
O ₆	ABFÄLLE (EINSCHLIEßLICH RADIOAKTIVE UND CHEMISCHE)	(C) ausgebrannter Brennstoff (D) sonstige nicht radioaktive Abfälle	(A)radioaktive flüssige Abfälle (Bituminierung) (B) radioaktive feste Abfälle
O ₇	MÖGLICHKEIT DER ENTSTEHUNG VON HAVARIEN	(A) Vorbeugung gegen die Entstehung von Havarien (C) Havarieplan und Bereitschaft	(B) radiologischer Einfluß von Havarien auf die Umwelt

Bemerkungen zur Tabelle:

1. Beurteilt über den Rahmen der übergeordneten Lösung hinaus mit Hinsicht auf die ökologische Bedeutung der Erhaltung der ursprünglichen Wassermenge im örtlichen hydrologischen Zyklus (keine Entnahme und kein Verlust).
2. Sollte das Atomkraftwerk Temelín nicht in Betrieb genommen und konserviert werden, so sind alle potentiellen Strahlungsquellen für die Mitarbeiter und die Bevölkerung unter voller Kontrolle. Da die Spaltreaktion angehalten wurde, sind die Wärme- und Druckparameter im Primärkreis auf solch einem Niveau, daß das Entweichen von radioaktiven Stoffen praktisch ausgeschlossen ist. Dabei sinkt die Menge der radioaktiven Stoffe im Reaktor mit der Zeit. Ihre radionukleide Zusammensetzung ändert sich in dem Sinne, daß der Anteil der Radionukleide mit einer kurzen Halbwertszeit abnimmt. Der für einen langfristigen Betrieb des Kraftwerks vorgesehene Brennstoff ist sicher gelagert. Er ist hermetisch abgeschlossen und die Entstehung seiner kritischen Geometrie ist ausgeschlossen. Unter diesen Umständen kann eine wesentlich niedrigere kollektiv effektive Dosis für die Mitarbeiter als bei Betrieb des Reaktors vorausgesetzt werden. Für die Bevölkerung kann keine Bestrahlung und keine negative Beeinflussung ihres Gesundheitszustands erwartet werden.
3. Dies hängt insbesondere damit zusammen, daß sich das Mesoklima nicht ändert.

Aus dem Gesichtspunkt des Einflusses des Atomkraftwerks Temelín auf die Hydrosphäre - Folgen der Emissionen für das Wasser, Risiko der radioaktiven Verunreinigung durch ausgelassenes Tritiumwasser oder anderes Abwasser, Bewertung der Temperatureinflüsse und der Eutrophisierung des Stausees Orlik - kann festgestellt werden, daß durch die angestellten Prognosen kein wesentlicher Einfluß des Betriebs des Atomkraftwerks Temelín nachgewiesen wurde, weswegen sich eine Stilllegung des Atomkraftwerks Temelín und seine Konservierung nicht merklich in einer gesenkten Belastung der Hydrosphäre widerspiegelt.

Folgen für den Fall, dass das AKW Temelín nicht in Betrieb genommen wird

1. Angaben zu den für den Bau aufgewandten Finanzmitteln und Höhe der Schäden

1.1. Zum 30.6.2001 werden die Kosten für den Bau eine Höhe von 91,7 Mrd. Kč erreichen (zum 31.3.2001 waren dies 90,3 Mrd. Kč). Bis zum Abschluß des Baus bleiben weitere 6,9 Mrd. Kč, hiervon sind jedoch **4,9 Mrd. bereits in Arbeit.**

Im Reaktor des ersten Blocks ist der Brennstoff bereits aktiviert, und es werden Prüfungen für die Aufnahme des Probelaufs durchgeführt. Der zweite Block ist im wesentlichen technisch und baulich fertiggestellt, es werden zur Zeit Arbeiten zur Vorbereitung der Einfuhr des Brennstoffs zum Ende dieses Jahres durchgeführt.

1.2. Zur Anlage von Lagerbeständen und für den Betrieb hiermit zusammenhängender Anlagen wurden Finanzmittel in einer Höhe von 6,5 Mrd. Kč aufgewandt:

- 4 734 Mill. Kč für die Anschaffung von Brennstoff für beide Blöcke des AKW's Temelín (drei Viertel des Brennstoffs für den zweiten Block befinden sich bereits im AKW Temelín, der verbleibende Teil wird in den USA hergestellt),
- 900 Mill. Kč Ersatzteile für die Erstausrüstung,
- 440 Mill. Kč Grundmittel in Reserve,
- 475 Mill. Kč für den Trainer (Simulator).

1.3. Im Falle der Einstellung des Baus würden die aufgewandten Finanzmittel von 103,1 Mrd. Kč (91,7+4,9+6,5) verloren gehen.

1.4. Anschließend würde noch die Aufwendung von 11,6 Mrd. Kč nötig werden:

- 2,2 Mrd. Kč für die Liquidierung der Baustelleneinrichtung,
- 7,966 Mrd. Kč für die „Außerbetriebnahme der Atomanlage“ (Kosten in Verbindung mit der sicheren Liquidierung der bereits aktivierten Teile des Atomkraftwerks, d.h. des 1. Blocks und des Gebäudes der Hilfsbetriebe),
- 1,465 Mrd. Kč an Kosten, die durch die eventuelle Nichteinhaltung von Verträgen von Seiten des Investors entstehen (Vertragsstrafen wegen der

Verletzung von Verträgen im Zusammenhang mit dem nicht vollendeten Bau, Ersatzleistungen wegen der Abschaffung von Arbeitsplätzen und den hiermit zusammenhängenden Kündigungen, Ersatzleistungen für die beschränkte Funktion des AKW's Temelín bis zum Zeitpunkt der Liquidierung der Atominsel des 1. Blocks, Ersatzleistungen für entgangenen Gewinn, der aus abgeschlossenen Verträgen folgt).

- Transformatorstation Kočín (R400KV) in einem Wert von 0,85 Mrd. Kč .
- Leitung V475 und 476 in einem Wert von 1,85 Mrd. Kč

Diese Kosten werden bei Betrieb des Kraftwerks aus den Betriebskosten und den Finanzquellen der Gesellschaft bestritten, gegebenenfalls entstehen sie überhaupt nicht (Vertragsstrafen), da die Voraussetzungen für ihre Entstehung fehlen.

Insgesamt würde der Kraftwerksgesellschaft ČEZ, die das Kraftwerk unter Beachtung aller gesetzlichen Anforderungen der Tschechischen Republik baut, ein Schaden in einer Höhe von 117,4 Mrd. Kč entstehen.

1.5. Weitere ökonomische Folgen

- Verlust möglicher Einnahmen aus Geschäften mit CO₂. Bei einer geplanten Lieferung von 12 TWh/Jahr und einer Emission pro MWh von etwa 1,2 t CO₂ werden die Emissionen um 14,4 Mill. Tonnen CO₂/Jahr gesenkt. Bei einem Preis von 300 Kč für 1 t CO₂ (Finnland 38,5 FK, Dänemark 100 DK) bedeutet das jährliche Einnahmen von 4,32 Mrd. Kč. Möglicherweise würde es nicht gelingen alles zu verkaufen, aber auch bei einem 50%-igen Erfolg bedeutet dies Einnahmen von mehr als 2 Mrd. Kč/Jahr.
- Für die Zeit von etwa 5 Jahren könnten wir vom AKW Temelín etwa 7-8 TWh/Jahr ausführen. Bei einem Durchschnittspreis von 650 Kč/MWh bedeutet dies in der Außenhandelsbilanz 4,55-5,2 Mrd. Kč. Die Außerbetriebstellung würde den Bedarf einer erhöhten Ausnutzung von Energiequellen bedeuten, die auf der Basis der Verbrennung von Gas arbeiten. Dies würde im Jahre 2004 eine erhöhte Einfuhr von Gas in einem Wert von etwa 0,6 Mrd. Kč erfordern. Der Gasverbrauch würde schrittweise wachsen (Notwendigkeit der Ersetzung des AKW's Temelín durch PPC-Blöcke), so daß dies im

Jahre 2010 schon etwa 2,4 Mrd. Kč in der Außenhandelsbilanz bedeuten würde usw. (Hier ist noch nicht die Erwägung einbezogen, daß sich der Bau der PPC vor allem auf Lieferungen aus dem Ausland stützen würde, was sich sehr negativ in der Handelsbilanz widerspiegeln würde).

2. Folgen für den Wert der Gesellschaft ČEZ, deren bedeutender Vermögensanteil sich in der Hand des Staats befindet

2.1. Im Falle der Einstellung des Baus und der Inbetriebnahme des AKW's Temelín würde der in Punkt 1. angeführte Verlust in voller Höhe im Betriebsergebnis der Gesellschaft für das Jahr 2001 erscheinen (direkt oder über Berichtigungsposten) und **die Gesellschaft ČEZ würde einen Verlust in einer Höhe von 108,3 Mrd. Kč** ausweisen (bei einem derzeit erwarteten Nettogewinn von 6,4 Mrd. Kč für das Jahr 2001). Bei einem die Hälfte des Grundkapitals übersteigenden Verlust wäre der Vorstand verpflichtet, eine außerordentliche Vollversammlung der Aktionäre einzuberufen und die Liquidation der Gesellschaft vorzuschlagen, gegebenenfalls eine andere Maßnahme wie zum Beispiel die Ersetzung des Verlusts aus dem eigenen Vermögen der Gesellschaft (118,9 Mrd. Kč), schrittweise aus dem nicht aufgeteilten Gewinn (ca. 49,7 Mrd. Kč), aus Kapitalfonds (1,7 Mrd. Kč) und aus dem Reservefonds (8,1 Mrd. Kč), eventuell die Senkung des Grundkapitals der Gesellschaft (59,2 Mrd. Kč).

2.2. In diesem Falle würde es zu einer wesentlichen Verschlechterung des Betriebsergebnisses der Gesellschaft ČEZ mit den im weiteren angeführten Folgen kommen:

- **Der Wert der Gesellschaft ČEZ würde sich für die vorbereitete Privatisierung** (Verkauf eines wesentlichen Teils der Aktien der ČEZ, a. s., der vom Fonds des Nationalvermögens (FNM) gehalten wird) **dramatisch senken**, sofern die Privatisierung in solch einer Situation überhaupt real wäre (dies kann auch die Absicht der Unterstützung von gegen Temelín gerichteten Aktivitäten von Seiten zukünftiger Käufer sein).
- **Das sich in den Händen von Minderheitsaktionären befindende Vermögen** (Aktien der Gesellschaft ČEZ) **würde entwertet werden**. Dies betrifft insbesondere ausländische Aktionäre (von 32,4% der Aktien, die von

Minderheitsaktionären gehalten werden, befinden sich 27,8% der Aktien in den Händen ausländischer Subjekte).

- **Den Gläubigern der Gesellschaft wird ermöglicht, ihr Recht auf augenblickliche Rückzahlung des geliehenen Kapitals von 54,7 Mrd. Kč (26,6 Mrd. Kč emittierte Obligationen, 28,1 Mrd. Kč Bankkredite) geltend zu machen, von denen für 12,6 Mrd. Kč Staatsgarantien gegeben wurden; die Gesellschaft ČEZ wäre nicht in der Lage, diesen Forderungen auf einmal zu entsprechen, und es würde ihr der Konkurs drohen.**

3. Andere als ökonomische Folgen für den Fall, daß das Atomkraftwerk Temelín nicht in Betrieb genommen wird

3.1. Rechtlicher Aspekt

Die Einstellung des Baus und der Inbetriebnahme des AKW's Temelín könnte auf zwei Wegen erfolgen:

- selbständiges, nur für diesen Zweck entworfenes Gesetz,
- Entscheidung der Vollversammlung der Aktionäre der ČEZ im Ergebnis einer entsprechenden Absichtserklärung des Staats als Mehrheitsaktionär (über den Fonds des Nationalvermögens).

In beiden Fälle **wäre die Einstellung der Inbetriebnahme des AKW's Temelín Ergebnis eines Eingriffs des Staats, der für die entstehenden Schäden verantwortlich wäre.**

Es können auch nicht erfolgreiche Klagen der Minderheitsaktionäre der ČEZ, a. s. ausgeschlossen werden, die Kosten müßte in solch einem Fall der Staat tragen.

3.2. Sozialer Bereich

Eine Entscheidung des Staats als Mehrheitsaktionär der ČEZ, a. s. über die Einstellung der Inbetriebnahme des AKW's Temelín würde bedeutende negative Folgen für die Beschäftigungssituation in der Gesellschaft ČEZ, a. s. und in den Zulieferbetrieben und weitere Verluste in diesem Bereich nach sich ziehen.

Es würde nicht nur zu einem Verlust von Arbeitsplätzen kommen, sondern es würden ebenfalls die aufgewandten Kosten für die teure und zeitaufwendige Spezialausbildung des Bedienungspersonals verlorengehen. Es kann auch eine bedeutende Auswirkung auf das Hochschulwesen in diesem und verwandten Fächern erwartet werden

3.2.1. Angestellte der ČEZ, a. s. - AKW Temelín zum 31.3.2001

Anzahl der erfaßten Angestellten - physische Personen	1574
Anzahl der unterhaltenen Kinder	1256
Anzahl der im Kreis České Budějovice (Budweis) wohnhaften Angestellten	1370

Es wird davon ausgegangen, daß von der angeführten Anzahl der Angestellten des AKW's Temelín weitere etwa 10 Tausend Bewohner der Region in den Dienstleistungen, im Schulwesen und im Handel abhängig sind.

3.2.2. Wichtigste, am Bau beteiligte Organisationen

GDS + Zulieferer	500 Angestellte
GDt	300 Angestellte
FD	1850 Angestellte
anschließende Berufsgruppen	
<u>außerhalb des Baus einschl. GP</u>	<u>810 Angestellte</u>
Gesamt	3460 Angestellte

Insgesamt handelt es sich gemäß den Punkten 3.2.1. und 3.2.2. um 5034 Angestellte. Bei einem Durchschnitt von 4 Personen pro Haushalt ist das Leben von 20 Tausend Bürgern direkt betroffen.

Mit der Bewältigung der Fertigstellung des Baus und der Inbetriebnahme des AKW's Temelín sollte bestätigt werden, daß tschechische Firmen, tschechische Hersteller und tschechische Arbeitnehmer als Hersteller und Lieferanten von Atomtechnologien ein verlässlicher Handelspartner sind.

4. Politik

- Nach Meinungsumfragen unterstützt die tschechische Öffentlichkeit zu 60% die Atomenergie und die Inbetriebnahme des AKW's Temelín. Ein Rückzug würde als Versagen des Staates aufgefaßt werden, der nicht zur Durchsetzung der eigenen, berechtigten Interessen in der Lage ist.
- Die Atomenergie ist ein Instrument der wirtschaftlichen Stabilisierung, und dies sowohl aus der Sicht der Erzeugung und Lieferung von Elektroenergie als auch aus der Sicht der an den Projekten und Lieferungen der Atomkomponenten beteiligten Industrie. Hiermit hängt die Entwicklung weiterer Bereiche zusammen (Produktion, Dienstleistungen, Schulwesen).
- Die Tschechische Republik würde die Verlässlichkeit des Investitionsschutzes in Frage stellen. Gleichzeitig würde die Durchsetzung des Rechts in der Tschechischen Republik angezweifelt, denn der Investor handelte immer im Einklang mit den geltenden Gesetzen der Tschechischen Republik.
- Die Erzeugung von Atomenergie stärkt die energetische Unabhängigkeit der Tschechischen Republik und macht sie widerstandsfähiger gegen Schwankungen auf dem Weltmarkt mit Energieträgern sowie gegen Wirtschafts- oder Handelsdruck (Erdgas, Erdöl).
- Die langfristige energetische Konzeption gründet sich auf einen Anteil der Atomenergie, ohne die die einheimischen Brennstoffvorräte schnell ausgeschöpft werden würden und die Tschechische Republik im Horizont von etwa zwanzig Jahren vom Import abhängig werden würde.
- Der Erfolg der vorbereiteten Privatisierung der Elektroenergiewirtschaft und der Gesellschaft ČEZ ist in starkem Maße von der Fertigstellung des Atomkraftwerks Temelín abhängig, die sich im Preis des zu verkaufenden staatlichen Anteils widerspiegelt.

Weitere bedeutende ökologische und soziale Aspekte in Verbindung mit der Inbetriebnahme bzw. der hypothetischen Einstellung der Inbetriebnahme des Atomkraftwerks Temelín

Der gleichzeitige Betrieb der Atomkraftwerke Temelín und Dukovany erhält mehr als ein Drittel der derzeitigen Vorräte an Braunkohle in der Tschechischen Republik für eine andere effektivere Verwendung, verhindert eine Überschreitung der Gebietsgrenzen für die Förderung in Nordböhmen (gemäß den Beschlüssen der Regierung der Tschechischen Republik Nr. 331/1991, Nr. 444/1991 und 490/1991) und senkt die Emission von Treibhausgasen um 17 %. Bei einem in Betracht gezogenen internationalen Handel mit Emissionen von Treibhausgasen nach dem Jahre 2002 kann die Tschechische Republik bei einer Senkung des Ausstoßes um etwa 17 Mill. Tonnen CO₂/Jahr bis zu 13 Mrd. Kč gewinnen (Synergy Programme, contract No. ???). Alle anderen Formen der Erzeugung von Elektroenergie sind mit größeren Umweltrisiken behaftet. (Dies entspricht dem Standpunkt der Akademie der Wissenschaften der Tschechischen Republik.) Hierzu ist anzuführen:

Nach der am 12.10.2000 im Rat für die wirtschaftliche und soziale Übereinkunft verhandelten Konzeption kommt es durch die Inbetriebnahme des Atomkraftwerks Temelín im Jahre 2002 und bei einer schrittweisen Liberalisierung des Marktes mit Elektroenergie in der Tschechischen Republik zu einer Senkung der Kohleförderung in Nordböhmen um 8-10 Millionen Tonnen im Sinne der Erfüllung der Richtlinie der EU 96/62/EC über die Beurteilung der Qualität der Luft in Gebieten mit empfindlichen Ökosystemen. Es wird mit einer möglichen Senkung der Leistung der entschwefelten Wärmekraftwerke außerhalb des Beckens gerechnet. Der positive Umwelteffekt wird zu einer Senkung der Arbeitsplätze im Bergbau um 3500 bis 6000 führen. Mit der Einrichtung einer Industriezone, die mit dem anschließenden Bau einer Autobahn und einer Schnellstraße in dieser Region und mit einer umfangreichen Reparatur der Plattenbauten, einer schnelleren Beseitigung der Folgen des Bergbaus und der Schaffung neuer Industrietätigkeiten rechnet, entsteht ein Bedarf an etwa 8500 neuen Arbeitsstellen.

Schwerwiegend ist der Umstand, daß im Falle der Einstellung der Inbetriebnahme des Atomkraftwerks Temelín die Elektroenergie nach dem Jahre 2005 durch eingeführtes Erdgas ersetzt werden müßte. Die Einfuhr dieses Rohstoffs würde bei dem ständig steigenden Trend

der Preise die Handelsbilanz der Tschechischen Republik um mehr als 6 Mrd. Kč jährlich belasten.

Für das Atomkraftwerk Temelín wurde eine Studie „Entwurf für die Form der Außerbetriebnahme des AKW's Temelín und Schätzung der Kosten“ (Energoprojekt Prag, November 1999) erarbeitet, die anschließend vom Staatlichen Amt für Atomsicherheit gebilligt wurde. Die Studie erwartet keine außerordentlichen Risiken bei der Beendung des Betriebs des Atomkraftwerks Temelín. Wahrscheinlich wird eine Form eines Industrieobjekts bestehen bleiben. Über die endgültige Form wird zu geeigneter Zeit unter Berücksichtigung von in der Zukunft möglicherweise entstehenden Umständen entschieden.

Das AKW Temelín aus der Sicht der Energiepolitik der Tschechischen Republik

Im Zusammenhang mit der Konkretisierung der Energiepolitik der Tschechischen Republik und dem Anlaufen des vom Ministerium für Industrie und Handel vorbereiteten Programms der Umsetzung der „Strategie und Stärkung des volkswirtschaftlichen Wachstums“ wird ein bedeutendes Anwachsen des Bruttosozialprodukts erwartet, das vor allem im Industriesektor entsteht.

Die Ziele der „Strategie“ sind bei der Schaffung der politischen und ökonomischen Voraussetzungen eine reale wirtschaftliche Alternative, die verträglich in alle Wirtschaftsbeziehungen einfließen muß. Darin ist der Bedarf an Energie und Brennstoffen eingeschlossen.

Seit dem Jahre 1999 stieg der Verbrauch an Elektroenergie um 2,8%. Dabei kann das jährliche Wachstum bis zum Jahre 2005 etwa 5% betragen. Hierdurch würde sich die Tschechische Republik dem österreichischen Prokopfverbrauch an Elektroenergie nähern, der im Jahre 1999 6,7 MWh betrug, in der Tschechischen Republik zur gleichen Zeit jedoch nur 4,9 MWh.

Bei der erwarteten Entwicklung des Bruttosozialprodukts könnte sich der Nettoverbrauch an Elektroenergie bis zum Jahre 2005 um etwa 10 TWh erhöhen und im Jahre 2020 mehr als 70 TWh (Anwachsen um 34,6% in 20 Jahren) erreichen. Nach einer von Fachleuten im Auftrag des Außenministeriums erstellten Studie wird der Export von Elektroenergie daher ab dem Jahre 2005 bei gleichzeitiger Selbstversorgung der Tschechischen Republik mit Energie wesentlich sinken. Die erhöhte Nachfrage nach Elektroenergie wird ab dem Jahre 2005 das Atomkraftwerk Temelín befriedigen. Aus dem angeführten Grund ist daher aus der Sicht der Energiepolitik der Tschechischen Republik die Erzeugung von Elektroenergie im Atomkraftwerk Temelín unbedingt notwendig.

Abschaltung von Wärmekraftwerken als Ersatz für die Leistung des Atomkraftwerks Temelín im Zusammenhang mit dem Regierungsbeschluß Nr. 472/1999 über die Fertigstellung dieses Atomkraftwerks

Im Zusammenhang mit dem Bau des Atomkraftwerks Temelín und dem neuen Gesetz über den Umweltschutz für die Luft Gbl.Nr. 309/1991 wurden ab dem Jahre 1990 bis Ende 1998 im Anschluß an die Inbetriebnahme des Atomkraftwerks Temelín schrittweise Blöcke und Heizeinheiten mit einer Gesamtleistung von 1215 MW aus dem Betrieb genommen. Weitere 750 MW wurden zum 1.1.1999 in den Kraftwerken Tušimice I, Mělník II und Ledvice vom Netz genommen. Insgesamt wurden seit dem Jahre 1990 1965 MW abgeschaltet, was der Leistung des Atomkraftwerks Temelín entspricht.

Durch die angeführte Außerbetriebnahme und Abschaltung wurde eine Senkung von Schademissionen (Durchschnitt der Jahre 1991 - 1999) in den am meisten belasteten Gebieten Nordwestböhmens erreicht.

Tabelle: Senkung der Emission der hauptsächlichen Schadstoffe

Schadstoff	Tonnen/Jahr
Schwefeldioxid SO ₂	200 000
Stickoxide NO _x	35 000
Feste Schadstoffe	11 000

Die Investitionskosten für die notwendige Entschwefelung der angeführten Kraftwerke würden mehr als 3 Mrd. Kč betragen. Eine weitere bedeutende Einsparung an Rohstoffen wird vor allem bei Kalk und Kalkstein zur Entschwefelung erreicht (etwa 150 000 Tonnen/Jahr), wie auch bei Braunkohle (4 Mill. Tonnen/Jahr).

Es ist anzumerken, daß entschwefelte Kohlekraftwerke bis zum Hundertfachen mehr Radioaktivität (Uran, Thorium und Actiniden-Zerfallreihe in einer Gesamtmenge von ungefähr 2500 bis 3000 Bq/kg) ausstoßen als Atomkraftwerke. Ein Atomkraftwerk mit einer Leistung von 2000 MW erzeugt jährlich etwa 3200 GBq. Im Falle eines Wärmekraftwerks würde es sich um bis zu 320 000 GBq jährlich handeln, d.h. um mehr als das Hundertfache.